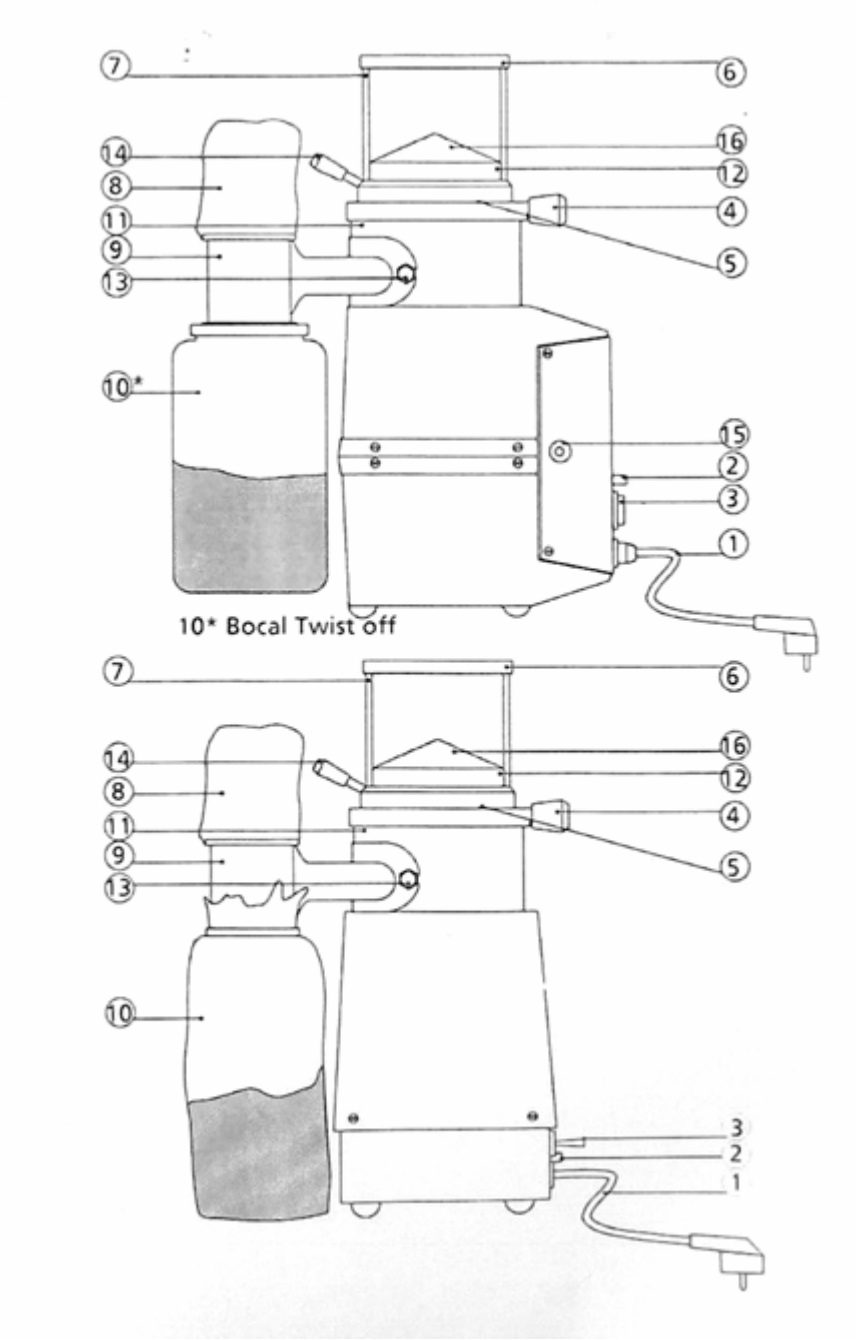
MODE D’EMPLOI

MOULIN À CÉRÉALES F50/F100

SAMAP



Repères Verzeichnis Reference Mark

1) Prise de courant 220 volts avec prise de terre
Schuko-Stecker für 220 Volt-Elek.Anschlusswert : ca. 700 Watt
Power supply cord

2) Bouton de sécurité électrique
Motorschutzschalter
Overload safety button

3) Interrupteur de mise en marche
Ein-und Ausschalter
Starter switch

4) Bouton de blocage du collier de serrage de la meule gisante
Mutter für den Feststellring
Locking screw of clamping-band for fixing position of upper millstone

5) Deux marques rouges
Markierungszeichen für Fabrikeinstellung des Mahlsteinabstandes
Red markers showing setting for fine flour

6) Couvercle souple
Deckel
Plastic hopper lid

7) Bol d'alimentation : utiliser un tournevis pour visser le bol sur la meule n°12 à l'aide de la vis n°16
Trichter : einen Schraubenzieher benutzen um den Trichter auf den oberen Mahlstein zu schrauben mit Hilfe der Schraube N°16
Feed hopper : attach the hopper onto the millstone n°12 using a screwdriver and the screw n°16

Repères (suite)

8) Filtre à air
Haubchen für das Entweichen der Luft - Luftfilter
Material sack for allowing air out and retaining dust

9) Sélecteur de farine
Mehlauswerfer
Flour direction selector

10) Sac de récupération avec bracelet caoutchouc ou Twist-off
Gummiring z.Festhalten des Mahlgutsäckchen oder Twist-off
Flour collecting bag held by strong rubber band or Twist-off

11) Corps de l'appareil
Mahlgehäuse
Mill chamber housing containing lower moving millstone

12) Meule gisante
Oberer Mahlstein
Adjustable upper millstone set in threaded aluminium

13) Ecrous de fixation du sélecteur de farine. Visser à l'aide d'une clef de "10"
Befestigungschrauben für Mehlauswerfer. Schrauben mit Hilfe eines 10 Schlüssel
Thumb nuts and washers for holding flour selector to mill chamber housing Using a size 10 spanner

14) Bouton de réglage de l'alimentation
Mengeneinlaufschraube
Adjustable feed inlet control knob

15) Inverseur bi-tension 110-220 Volts (équipement sur demande)
110/220 V Umschalter (bei Sonderausführung)
Switch to convert the voltage from 110 to 220 V (only on request)

16) Vis fixant le bol d'alimentation
Schraube die den Trichter fixiert
Screw to attach hopper

17) Carter de protection de l'agitateur
Schutz Gehäuse des Rührstabs
Protective casing for axle

PREMIERE MISE EN MARCHE SANS MOUTURE DU MOULIN À CÉRÉALES "SAMAP" ÉLÉCTRIQUE AVEC MEULES EN PIERRE F50 & F100

1) Sortir l'appareil de son emballage.
2) Poser le moulin sur une surface plane, très propre **; éviter de poser l'appareil sur une nappe**.
   Dévisser les deux écrous n°13. Monter le sélecteur de farine n°9 sur le corps n°11 en l'engageant dans les goujons. Le filtre en tissu doit se trouver en hauteur - se reporter au dessin descriptif.
   Visser et bloquer les deux écrous n°13.
3) Régler le dispositif d'alimentation réglable N°14 de débit de graines.
   Pour le **Modèle F100** : MAIS : ouverture totale.
   BLE : 1/2 ouverture
   Pour le **Modèle F50** : BLE : ouverture de 3/4
4) Mettre en place le bol d'alimentation n°7 ainsi que le sac de récupération ou le bocal en verre sur l'éjecteur.
   Nous vous conseillons de glisser le sac à l'intérieur du bracelet caoutchouc et d'écarter l'ensemble pour la pose sur le sélecteur.
5) Vérifier que l'interrupteur n°3 est bien en position 0 **"Arrêt".**
6) Brancher la fiche électrique n°1 sur une prise de courant normalisée. Bien vérifier que le voltage corresponde. Sauf demande spéciale, nos moulins sont livrés en 220 volts. Pour les moulins en bi-tension 110 et 220 volts, (uniquement sur le Mod. F100), mettre l'appareil au voltage choisi au moyen de l'inverseur n°15.
7) Mettre l'appareil en marche par l'interrupteur en inversant le bouton n°3.
8) Si le moteur ne démarre pas, pousser sur le bouton n°2 (sécurité électrique).
9) L'appareil se met en marche et fonctionne normalement. Arrêter l'appareil en inversant l'interrupteur n°3.
10) **AVANT MOUTURE**, lire attentivement le **"MANUEL D'INSTRUCTION DE MOUTURE".**

Les traces de farine dans les meules et le sélecteur témoignent que votre moulin a satisfait à tous les tests de mise en marche et de réglages effectués en nos ateliers.

MANUEL D'INSTRUCTION DE MOUTURE

ENNEMI N° 1 POUR VOS MOUTURES : LES GRAINES HUMIDES !

Il est absolument indispensable d'utiliser des céréales bien sèches.
L'emploi de graines humides provoque l'encrassage des meules, le moteur s'arrête et la sécurité du moteur n°2 déclenche.

Vos céréales doivent être stockées dans un local sec et chauffé, dans un sac de toile (ou jute). Les céréales stockées à l'extérieur, ou dans un local humide ou non chauffé, **absorbent l'humidité de l'air et SONT IMPROPRES A LA MOUTURE.**

Il faut au minimum 15 jours à 3 semaines de stockage dans un local sec (et chauffé en hiver) pour que les céréales perdent leur excédent d'humidité. Pour accélérer le séchage de vos céréales, vous pouvez les placer près d'une source de chaleur (sur un radiateur par exemple).
Les laisser 4 à 8 jours. Veillez à ne pas les chauffer au-delà de 60°.

PAS DE MOUTURE AVEC DES CEREALES HUMIDES !

Vous avez effectué la première mise en marche de votre appareil, vous allez procéder maintenant à votre première mouture.

I. ALIMENTATION REGLABLE EN GRAINS :

Le dispositif d'alimentation en grains n°14 permet de régler le débit en grains et d'obtenir ainsi le grammage/minute de mouture désiré.

- ***Pour les moutures de grosses graines*** (MAIS par ex.), **possibles uniquement avec le modèle F100**, dévisser le bouton n°14 de telle sorte que l'orifice aménagé dans la meule gisante n°12 soit ouvert totalement.
Ne pas dévisser au-delà.

- ***Pour les moutures de graines moyennes*** (blé, sarrasin, orge, etc...), dévisser le bouton n°14 de telle sorte que l'orifice aménagé dans la meule gisante n°12 soi : pour le mod. F50, ouvert au 3/4, et pour le mod. F100, ouvert de moitié.

- ***Pour les moutures de graines plus petites***, telles que le millet, il est recommandé de réduire encore davantage l'orifice d'alimentation.

Nous conseillons de respecter ces réglages. Le moulin SAMAP moud sans difficulté, toutes céréales et légumineuses sans que les organes de l'appareil en souffrent, mais un débit trop important conduit à un échauffement anormal et inutile de la mouture.
Ces indications de réglage correspondent aux débits mentionnés dans notre documentation.

IMPORTANT

Vous constaterez après un certain temps de fonctionnement (en posant vos mains sur le corps n°11 du moulin), que celui-ci se trouve porté à une certaine température.
Cela est dû à l'élévation en température du moteur électrique qui se stabilise à environ 50/60°, température normale à tout moteur en fonctionnement. La température du corps n°11 **N'EST PAS CELLE DE LA MOUTURE OBTENUE**. La température de la mouture se situe à environ 35/40°, ceci en fonction de la température ambiante du local, du réglage du débit des graines et de leur séchage.

II. METTRE L'APPAREIL EN MARCHE

III. ENLEVER LE COUVERCLE N°6 du BOL D'ALIMENTATION N°7

IV. VERSER QUELQUES GRAINES DANS LE BOL

Attendre quelques instants pour s'assurer que la mouture se fait normalement. Continuer à verser les graines et à remplir le bol n°7(ou en y versant uniquement la quantité à moudre). **Remettre le couvercle sur le bol**.
Si un incident se produit (arrêt du moulin par ex.) se reporter au chapitre "Incidents" ci-après.

V. REGLAGE DE LA FINESSE DE MOUTURE

Le réglage de la finesse de mouture s'effectue sans palier, du concassage grossier à la mouture la plus fine.
L'appareil vous est livré réglé à la mouture la plus fine, les deux marques rouges sur la meule gisante n°12 et la ceinture se trouvant l'une en face de l'autre. Ce positionnement variera légèrement après un certain temps d'utilisation (conséquence du rodage des meules l'une sur l'autre). Le rodage complet des meules se fait pendant les premières moutures (de 15 à 20 kg de céréales). Ce n'est qu'après ce temps de rodage des meules que vous obtiendrez le maximum de finesse. Le réglage de la finesse de mouture s'obtient en écartant ou en rapprochant la meule gisante n°12 de la meule mouvante solidaire de l'arbre du moteur et logée dans le corps n°11.

MODE OPERATOIRE DU REGLAGE DE LA MOUTURE

a) Mettre le moulin en marche. Visser le bouton rouge n°14 (vis de réglage du débit d'alimentation) dans le sens des aiguilles d'une montre pour arrêter complètement l'arrivée des graines.

b) Tenir de la main gauche la meule gisante n°12 en prenant appui sur le bouton n°14.

c) Maintenir la meule fermement pour l'empêcher de tourner et dévisser le bouton n°4 de deux tours (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre).

d) Mouture fine :
Tourner lentement la meule gisante n°12 dans le sens des aiguilles d'une montre. Dès que les meules entrent en contact l'une avec l'autre vous entendez un bruit de frottement caractéristique. **Dès que vous percevez ce bruit**, NE PLUS TOURNER (sinon vous bloquez les meules et le moteur s'arrête). Revissez le bouton n°4 assurant ainsi le blocage de la meule gisante n°12 dans la position de la mouture la plus fine.

IMPORTANT : bien serrer le bouton de serrage n°4

e) Mouture extra fine :

Le réglage de la mouture extra-fine s'effectue **pendant la mouture**.
Procéder comme suit :
- Régler le moulin en mouture fine comme indiqué précédemment. Ouvrir le canal d'alimentation de moitié par l'intermédiaire du bouton n°14.
- Mettre le moulin en marche et verser les graines dans le bol d'alimentation. Dévisser de deux tours le bouton n°4.
- Tourner lentement pendant la mouture, la meule gisante n°12 dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que les meules entrent en contact l'une avec l'autre. Pendant cette opération, maintenir fermement la meule pour ne pas la laisser entraîner. Dès que vous entendez le bruit de frottement caractéristique des meules qui se touchent, bloquer la meule gisante en serrant le bouton n°4.

ATTENTION
Dès que toutes les graines sont moulues, arrêter l'appareil car les pierres libres de tout grain se frottent fortement l'une sur l'autre.

f) **Mouture grossière** :

Vous pouvez obtenir, sans palier, des moutures moins fines par réglage de l'écartement des meules.
Opérer comme suit :
- Maintenir la meule gisante n°12 avec la main gauche en prenant appui sur le bouton n°14.
- Dévisser de deux tours le bouton n°4.
- Tourner lentement la meule gisante dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Plus vous dévissez, plus votre mouture sera grossière.
- Resserrer le bouton n°4 pour bloquer la meule gisante à la position choisie.
- Mettre le couvercle sur le bol n°7 afin que l'air de ventilation ne s'évacue pas par le haut à travers les meules qui se trouvent écartées pour la mouture.

POSER TOUJOURS LE COUVERCLE N°6 POUR EVITER QUE L'AIR DE VENTILATION ET D'EJECTION NE S'ECHAPPE PAR L'ORIFICE D'ALIMENTATION EN GRAINS, EMPECHANT CEUX-CI D'ETRE ABSORBES PAR L'AGITATEUR.

VI. RECOMMANDATIONS PRATIQUES

a) Vous pouvez arrêter l'appareil en charge et le remettre en marche sans dommage, ni pour les organes de mouture, ni pour le moteur.
Cependant, nous vous conseillons de fermer toujours totalement la vis d'alimentation n°14, après chaque utilisation, avant l'arrêt du moteur.
Cette précaution vous garantira, en outre, un nettoyage de la chambre de mouture.
b) Lorsque le cordon électrique est débranché, l'utilisateur pourra enlever le filtre à air n°8 et l'éjecteur de farine n°9 pour nettoyage.

VII. INCIDENTS :

Pour le modèle F50 : Si le moteur ne démarre pas en pleine charge, fermer le canal de l'alimentation au moyen de la vis de réglage d'alimentation n°14 et passer sur mouture plus grossière.

Pour le modèle F100 : si le moulin ne démarre pas, vérifier :
- Si la fiche d'alimentation n°1 est bien embrochée dans la prise de courant du secteur et si le bouton n°2, sécurité du moteur, est bien armé.
Pour armer la sécurité du moteur, pousser sur le bouton n°2. Parfois le réarmement du bouton du disjoncteur est difficile. Il est alors nécessaire d'insister par une

pression plus forte (utiliser pour cela une règle, manche de couteau ou autre objet dur).
- Si le bouton de l'interrupteur n°3 est sur la position "**Marche**".
- Si votre prise de courant est sous tension.

LE MOULIN S'ARRETE EN COURS D'UTILISATION :

a) La sécurité électrique n°2 a déclenché. Fermer le canal d'alimentation n°14 et passer sur mouture plus grossière. Attendre environ une minute et enfoncer le bouton n°2 (disjoncteur). Le moulin doit se remettre en marche.
Ouvrir, partiellement, le canal d'alimentation n°14. La mouture et l'éjection de la farine doivent se faire normalement. Cause de l'incident : céréales humides et/ou alimentation en grains trop importante.
REDUIRE L'ALIMENTATION au moyen du bouton n°14.

b) Le moulin ne se remet pas en marche ou **s'arrête dès réarmement** de la sécurité n°2, même après plusieurs tentatives répétées : les meules sont encrassées, vos graines sont humides. Les graines doivent **être séchées** avant toute nouvelle mouture.
c) Vérifier si le sélecteur de farine n°9 n'est pas bouché.

VIII. COMMENT DESENCRASSER LES MEULES SANS DEMONTER L'APPAREIL

a) Mettre l'interrupteur n°3 sur position"**Arrêt**".
b) Visser le bouton n°14 (vis de réglage sur débit d'alimentation) dans le sens des aiguilles d'une montre pour arrêter complètement l'arrivée des graines.
c) Dévisser le bouton n°4 de deux tours.
d) Dévisser la meule gisante n°12 d'environ 1/2 tour.
e) Resserrer le bouton n°4.
f) Pousser le bouton n°2 de la sécurité électrique.
g) Mettre en marche l'appareil par l'interrupteur n°3.
h) Alimenter avec quelques graines bien sèches, augmenter l'alimentation et y faire passer environ 200 g à ce réglage. Par ce concassage grossier, les meules sont nettoyées de la pâte qui s'est formée sur les meules.
i) Procéder au nouveau réglage de la finesse de la mouture comme décrit ci-dessus. Si pendant l'opération n°8/h le moulin se bloque à nouveau ou se bloque à la première mouture fine qui suit, (opération n°8/i) la mouture doit obligatoirement être effectuée avec des céréales bien sèches.

VOS MEULES SONT ENCORE ENCRASSEES

Il faut alors procéder au démontage et au nettoyage des organes de mouture.

IX. NETTOYAGE DES MEULES

a) Mettre le bouton n°3 de l'interrupteur sur position "**Arrêt**"
b) Isoler le moulin du secteur **en débranchant la prise n°1**.
c) Vider le bol n°7 de toutes les graines
d) Dévisser de 2 tours le bouton n°4.
e) Dévisser complètement et sortir la meule gisante n°12 du corps n°11 en prenant soin de ne pas heurter la partie aluminium filetée de la meule gisante n°12.
f) Nettoyer les meules en décollant la croûte pâteuse de farine agglutinée à leur surface. Avec un petit outil (petit tournevis, couteau pointu), dégager avec précaution les cavités aménagées dans les deux meules.
Il est formellement déconseillé de laver les meules.
Si, par inadvertance, vos meules ont été en contact avec un liquide, **les laisser sécher** avant toute nouvelle mouture, pendant 3 jours environ, organes de mouture dévissés.

Avant de procéder au remontage:
- Nettoyer soigneusement les deux filetages de la meule gisante n°12 et du corps n°11 au moyen d'une brossette douce (brosse à dents par ex.) et d'un chiffon doux humecté d'alcool, afin d'extraire tous les résidus de farine qui ont pu s'y introduire lors du dévissage.

- Appliquer au moyen d'un petit chiffon imbibé d'huile minérale, de vaseline ou de machine à coudre, une légère pellicule d'huile sur le filetage de la meule gisante n°12 et sur le filetage du corps n°11.

g) Remonter la meule gisante n°12 en prenant soin de ne pas abîmer les filetages. Poser le bol n°7
h) Régler la finesse de la mouture comme décrit ci-dessus.

X. LE MOULIN NE PRODUIT PLUS DE MOUTURE FINE

- Voir instructions spéciales "usure des meules" en annexe.

XI. ENTRETIEN DU MOULIN

Si vous constatez qu'il est difficile de tourner la meule gisante n°12 pour régler la finesse de la mouture, il est urgent de procéder à un nettoyage du filetage de la meule gisante n°12 (voir mode opératoire sous n°9/f -nettoyage des meules-). Ne jamais utiliser de marteau, burin ou autre outil tranchant pour dévisser la meule.

Si la moindre difficulté devait se présenter, n'hésitez pas à nous consulter soit par lettre, soit par téléphone.

Si vous nous écrivez :
mentionnez bien dans votre lettre le n° de l'opération de la notice "Première mise en service" ou du "manuel d'instruction et d'utilisation" qui sont la cause de vos ennuis.
Si vous nous téléphonez :
ayez sous les yeux ces mêmes documents, ils nous aideront à une meilleure compréhension de vos difficultés.

Ce moulin a subi avec succès, avant de vous être livré, tous les tests d'utilisation et de bonne marche. Il est le fruit de plusieurs années de recherches et doit vous donner entière satisfaction. Utilisez-le le plus souvent possible.

IMPORTANT

NE JAMAIS MOUDRE DES OLEAGINEUX - LES SECRETIONS D'HUILE ENCRASSENT LES MEULES.

La mouture des oléagineux purs est impossible avec des meules en pierre. Vous pouvez toutefois moudre du lin ou autres oléagineux mais en mélangeant, avant mouture, au moins 50% de céréales (blé bien sec par exemple).

CE QU'IL FAUT EVITER...

CE QU'IL NE FAUT JAMAIS FAIRE ...

avec votre

MOULIN A CEREALES "SAMAP"

ELECTRIQUE AVEC MEULES EN PIERRE.

IL FAUT EVITER :

- de mettre l'appareil sous tension sans avoir mis l'interrupteur n°3 sur la position **"Arrêt"**,
- de mettre l'appareil en marche dans une position autre que verticale : l'appareil doit toujours reposer sur ses pieds en caoutchouc,
- de moudre sans avoir mis en place le sac de récupération ou le bocal, sur le sélecteur n°9 ; la puissante ventilation projetterait la farine à plusieurs mètres,
- la mouture grossière sans couvercle,
- le démontage doit se faire dans un local normalement chauffé (18 à 22°) dans lequel le moulin aura été entreposé impérativement 24h avant.

IL NE FAUT JAMAIS:

- moudre des graines humides (voir manuel d'instruction), ni des oléagineux purs (lin par exemple),

- moudre sans avoir bien serré le bouton n°4 de blocage de la meule gisante n°12,

- introduire un objet en métal par l'orifice d'alimentation en grains. Toute intervention doit se faire moulin débranché, meule gisante dévissée,

- laver les meules ni les mettre en contact avec un liquide.
  Si par inadvertance, vous avez mouillé les meules, faites-les sécher à l'air pendant 3 jours ou dans le four de votre cuisinière, à une température de 50°,

- régler la finesse de la mouture si des grains restent engagés dans les meules, sauf dans des conditions très précises (voir notice "usure des meules"),

- mettre en route l'appareil, ni moudre sans avoir fixé le sélecteur de farine,

- mettre en marche l'appareil sans avoir monté la meule gisante n°12,

- introduire pendant la marche de l'appareil un objet quelconque, ni vos doigts dans l'orifice d'éjection de la farine du corps de l'appareil n°11,
  En y introduisant vos doigts, vous vous blesseriez gravement.

TOUTE INTERVENTION SUR L'APPAREIL DOIT ETRE FAITE APPAREIL DEBRANCHE.

USURE DES MEULES DE PIERRE DU MOULIN A CEREALES SAMAP A USAGE FAMILIAL.

Les meules de pierre du moulin "SAMAP" sont réalisées avec des éléments naturels, à savoir : d'une part l'abrasif (c.à.d. la partie active de la meule) qui est le CORINDON naturel le plus dur connu, appelé NAXOS, selon son lieu d'origine (une des îles grecques) et, d'autre part, le liant ou ciment réalisé à partir de magnésie terrestre et marine.

Le seul but du ciment ou liant est de maintenir fermement les grains d'abrasif en place. Les meules du moulin "Samap" ne comportent aucun élément synthétique comme par exemple des résines, colles, etc…

Il est connu et normal que les meules s'usent. Certes, cette usure est, en usage familial, très réduite, mais réelle. Certains de nos moulins à usage familial ont dépassé, chez les professionnels, les 20 tonnes de mouture fine, ce qui représente, en usage familial, une respectable durée (on compte 150 à 250 kg de blé par an et par famille).

Etant donné la robustesse de l'ensemble du moulin à céréales "Samap", il a été prévu la possibilité d'un échange des meules, c.à.d. qu'il est possible, à tout moment, de remplacer la meule mouvante et la meule gisante usées, par des meules neuves.

Or, il se trouve que la notion d'usure des meules est différemment appréciée par les utilisateurs. Certains s'alarment dès qu'ils voient des traces d'usure près du centre de la pierre (l'endroit qui s'use le plus car c'est là où se fait le concassage). D'autres, par contre, finissent par constater après quelques années d'utilisation familiale, une mouture moins fine, sans se préoccuper de l'état des pierres.

Entre ces deux positions extrêmes, nous aimerions intercaler notre expérience et vous aider à soigner vos meules de telle façon qu'elles vous rendent des services le plus longtemps possible.

Tout d'abord, retenez le principe de base : **EN MOUTURE FINE, LES MEULES S'USENT LE MOINS**.

Par voie de conséquence, c'est la mouture grossière qui use le plus les meules.

Quelle est l'explication de ce paradoxe ?

Logiquement, on est porté à admettre que la mouture fine provoque l'usure maximale, ce qui, comme dit plus haut, est faux. En effet, quand les meules se touchent (ou presque), l'abrasif c.à.d. le corindon des meules, s'use jusqu'au dernier centième de millimètre. Il ne peut s'échapper nulle part, car l'infime place laissée entre les deux meules est occupée par les grains ou la farine. En mouture grossière, par contre, il existe une tendance à déchausser l'abrasif du ciment **avant que celui-ci soit totalement usé**.

Certes, il s'agit de particules assimilables à des poussières, mais cette usure ou ce déchaussement est nettement plus important que celui de la mouture fine. Cette "poussière" provenant de l'usure des meules (se mélangeant à la farine à doses quasi homéopathiques) est reconnue favorable pour la santé par suite de l'apport d'oligo-éléments spécifiques aux pierres naturelles.
Il est d'ailleurs facile de constater, sur une meule qui ne travaille qu'en mouture semi-grossière ou grossière, un ravinement qui n'existe pas sur les meules astreintes à la mouture fine.
De cette constatation découle une règle d'entretien qui permettra à votre moulin de préserver sa finesse et sa longévité au maximum.

REGULIEREMENT, OU DES QUE VOUS CONSTATEREZ UNE TENDANCE DE LA FARINE A DEVENIR MOINS FINE, IL FAUT DONC "REAFFUTER" LES MEULES PAR UNE MOUTURE EXTRA FINE.

Les meules du moulin "Samap" sont conçues de telle sorte qu'elles s'affûtent automatiquement (les meules taillées des moulins à pierres classiques doivent être retaillées régulièrement ; opérations délicates et coûteuses.) C'est justement la mouture fine qui réalise au mieux ce réaffutage.

CONCLUSION

N'hésitez pas à faire souvent des moutures fines ou extra fines. Vous augmenterez ainsi la longévité de vos pierres.